(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2022 年 10 月 6 日 (06.10.2022)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2022/206696 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/048 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/083451

(22) 国际申请日: 2022 年 3 月 28 日 (28.03.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110351574.3 2021年3月31日 (31.03.2021) CN

(71) 申请人: 维沃移动通信（杭州）有限公司 (VIVO MOBILE COMMUNICATION (HANGZHOU) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区仓前街道龙泉路 20 号 2 幢 305 室, Zhejiang 311100 (CN)。

(72) 发明人: 张海南 (ZHANG, Hainan); 中国浙江省杭州市余杭区仓前街道龙泉路 20 号 2 幢 305 室, Zhejiang 311100 (CN)。 柳玓卿 (LIU, Yuqing); 中国浙江省杭州市余杭区仓前街道龙泉路 20 号2幢305室, Zhejiang 311100 (CN)。

(74) 代理人: 北京远志博慧知识产权代理事务所（普通合伙）(BOHUI INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区交大东路31号东区10号楼等17幢31幢108, Beijing 100044 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,

(54) **Title:** PHOTOGRAPHING INTERFACE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM

(54) **发明名称**: 拍摄界面显示方法、装置、电子设备及介质

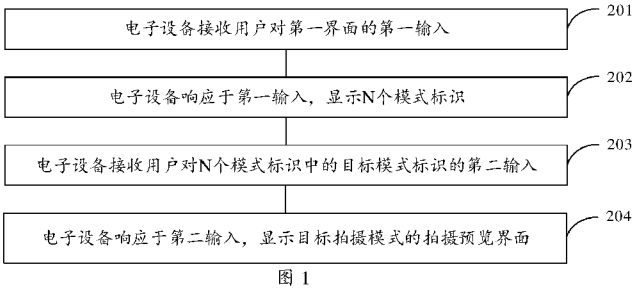

图 1

201 An electronic device receives a first input of a user on a first interface

202 The electronic device displays N mode identifiers in response to the first input

203 The electronic device receives a second input of the user on a target mode identifier in the N mode identifiers

204 The electronic device displays a photographing preview interface of the target photographing mode in response to the second input

(57) **Abstract:** Disclosed in the present application are a photographing interface display method and apparatus, an electronic device, and a medium. The method comprises: receiving a first input of a user on a first interface, the first interface comprising at least one thumbnail, and each thumbnail being used for indicating an image; in response to the first input, displaying N mode identifiers, each mode identifier being used for indicating a photographing mode of the at least one image, N being a positive integer; receiving a second input of the user on a target mode identifier in the N mode identifiers; and in response to the second input, displaying a photographing preview interface of the target photographing mode, the target photographing mode being a photographing mode indicated by the target mode identifier.

(57) **摘要**: 本申请公开了一种拍摄界面显示方法、装置、电子设备及介质，该方法包括：接收用户对第一界面的第一输入，该第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像；响应于第一输入，显示N个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像的拍摄模式，N为正整数；接收用户对N个模式标识中的目标模式标识的第二输入；响应于第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，该目标拍摄模式为目标模式标识指示的拍摄模式。

WO 2022/206696 A1

[见续页]

RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

拍摄界面显示方法、装置、电子设备及介质

相关申请的交叉引用

本申请主张在2021年03月31日在中国提交的中国专利申请号202110351574.3的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

技术领域

本申请属于拍摄技术领域，具体涉及一种拍摄界面显示方法、装置、电子设备及介质。

背景技术

通常，用户在使用电子设备进行拍照时，可以使用相机应用程序的人像模式、背景虚化模式、全景模式、夜景模式等拍摄模式，拍摄不同需求的图像；并且，电子设备可以针对不同拍摄模式下拍摄的图像，对这些图像进行分类，以保存在不同的文件夹中，以便于用户能够快速地在相册应用程序中查找到需求查看的图像。

然而，由于用户在相册应用程序中查看某个图像时，若用户需求拍摄该图像对应的拍摄模式下的图像，则用户需要先退出该相册应用程序，并打开相机应用程序，然后再在相机应用程序中选择所需求的拍摄模式，因此用户的操作比较繁琐且耗时，如此导致电子设备的拍摄效率较低。

发明内容

本申请实施例的目的是提供一种拍摄界面显示方法、装置、电子设备及介质，能够解决拍摄效率较低的问题。

为了解决上述技术问题，本申请是这样实现的：

第一方面，本申请实施例提供了一种拍摄界面显示方法，该拍摄界面显示方法包括：接收用户对第一界面的第一输入，该第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像；响应于第一输入，显示N个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像的拍摄模式，N为正整数；接收用户对N个模式标识中的目标模式标识的第二输入；响应于第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，该目标拍摄模式为目标模式标识指示的拍摄模式。

第二方面，本申请实施例提供了一种拍摄界面显示装置，该拍摄界面显示装置包括：接收模块和显示模块。其中，接收模块，用于接收用户对第一界面的第一输入，该第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像。显示模块，用于响应于接收模块接收的第一输入，显示N个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像的拍摄模式，N为正整数。接收模块，还用于接收用户对N个模式标识中的目标模式标识的第二输入。显示模块，还用于响应于接收模块接收的第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，该目标拍摄模式为目标模式标识指示的拍摄模式。

第三方面，本申请实施例提供了一种电子设备，该电子设备包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

第四方面，本申请实施例提供了一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

第五方面，本申请实施例提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如第一方面所述的方法。

在本申请实施例中，电子设备可以根据用户的第一输入，显示至少一个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像对应的拍摄模式，然后再根据用户针对目标模式标识的第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面。由于用户在进行第一输入之后，电子设备可以显示至少一个模式标识，以向用户展示每张图像对应的拍摄模式，从而用户可以根据使用需求，选择所需求的拍摄模式，以使得电子设备显示该拍摄模式的拍摄预览界面，并基于该拍摄模式进行拍摄，实现了相册应用程序中各个拍摄模式与相机应用程序中对应的拍摄模式的关联，不需要用户手动退出相册应用程序并打开相机应用程序，可通过在相机应用程序中的操作，快速调出某个拍摄模式的拍摄预览界面的显示，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中的繁琐操作，提高了拍摄效率。

附图说明

图 1 是本申请实施例提供的一种拍摄界面显示方法的示意图；
图 2A 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之一；
图 2B 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之二；
图 3 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之三；
图 4 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之四；
图 5A 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之五；
图 5B 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之六；
图 6A 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之七；
图 6B 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之八；
图 7A 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之九；
图 7B 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之十；
图 8 是本申请实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之十一；
图 9 是本申请实施例提供的一种拍摄界面显示装置的结构示意图；
图 10 是本申请实施例提供的一种电子设备的硬件结构示意图之一；
图 11 是本申请实施例提供的一种电子设备的硬件结构示意图之二。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施，且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类，并不限定对象的个数，例如第一对象可以是一个，也可以是多个。此外，说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一，字符“/”，一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。本申请中的标识用于指示信息的文字、符号、图像等，可以以控件或者其他容器作为显示信息的载体，包括但不限于文字标识、符号标识、图像标识。

下面结合附图，通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的拍摄界面显示方法进行详细地说明。

本申请实施例应用于用户在查看图像时，可以快捷调用相机应用程序，以快速地在查看的图像对应的拍摄模式下进行拍摄的场景中。通常，电子设备可以根据拍摄的图像所属的主题目录（即拍摄的图像对应的拍摄模式），对图像进行分类以创建不同的文件夹，例如夜景、人像、背景虚化等不同的主题目录。用户在浏览某个主题目录的图像时，若用户需求拍摄相同风格的图像（即相同拍摄模式的图像），则用户无需按照传统方式，先退出

相册应用程序，再打开相机应用程序以选择特定的拍摄模式，而是可以直接在当前的图像页面进行输入，以使得电子设备可以根据用户浏览的图像所属的主题目录，快捷调用相机应用程序，以直接跳转到该图像对应的拍摄模式的界面并进行拍摄，以将在该拍摄模式下拍摄的图像保存到相应主题目录的文件夹中。如此，简化了用户的操作，提高了电子设备的拍摄效率。

本申请实施例提供一种拍摄界面显示方法，图 1 示出了本申请实施例提供的一种拍摄界面显示方法的流程图，该方法可以应用于拍摄界面显示装置。如图 1 所示，本申请实施例提供的拍摄界面显示方法可以包括下述的步骤 201 至步骤 204。

步骤 201、电子设备接收用户对第一界面的第一输入。

本申请实施例中，上述第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像。

本申请实施例中，用户可以打开相册应用程序，以使得电子设备显示相册应用程序的第一界面，以显示至少一个缩略图，然后用户可以在该第一界面中进行输入，以触发电子设备显示至少一张图像的拍摄模式信息（即下述实施例所述的 N 个模式标识）。

需要说明的是，本申请实施例中的图像是指在相册应用程序中存储的文件，可以包括狭义上的图片，也可以包括视频，还可以包括动图等。

可选地，本申请实施例中，上述第一界面可以为相册应用程序的主界面，或者也可以是显示某张图像的原图的显示界面。

可选地，本申请实施例中，上述第一输入为用户对至少一个缩略图中的一个缩略图的输入（例如长按输入），每个模式标识分别用于指示一张图像对应的拍摄模式。

需要说明的是，本申请实施例中的输入（例如第一输入、第二输入、第三输入等）可以包括但不限于：点击输入、长按输入、拖动输入等。本申请实施例中的输入还可以称为操作。

可选地，本申请实施例中，上述第一界面中还包括第一控件，该第一控件用于显示图像分类界面，上述第一输入为用户对第一控件的输入，每个模式标识用于指示一个文件夹，每个文件夹中包括一个拍摄模式对应的至少一张图像。

可以理解，用户在对第一控件进行第一输入之后，电子设备可以将第一界面更新为图像分类界面，并在该图像分类界面显示至少一个模式标识、至少一个文件夹以及拍摄控件，每个模式标识分别对应一个文件夹，一个文件夹中包括的至少一张图像为在相同拍摄模式下拍摄的图像。

可选地，本申请实施例中，上述第一控件包括第一子控件和第二子控件，用户在对第一界面中的第一子控件进行输入之后，电子设备可以将第一界面更新为图像分类界面，并在该图像分类界面显示第二子控件，用户在对第二子控件进行输入之后，电子设备可以在该图像分类界面显示至少一个模式标识、至少一个文件夹以及拍摄控件。

可选地，本申请实施例中，上述至少一个缩略图可以为至少一个图像的缩略图。

步骤 202、电子设备响应于第一输入，显示 N 个模式标识。

本申请实施例中，每个模式标识用于指示至少一张图像对应的拍摄模式，N 为正整数。

需要说明的是，上述 N 个模式标识可以用于 N 张图像对应的拍摄模式，该 N 张图像为上述至少一个缩略图指示的图像；或者，上述 N 个模式标识可以用于指示至少一个文件夹中的图像对应的拍摄模式，每个模式标识分别对应一个文件夹，一个文件夹中包括相同拍摄模式的至少一张图像。

可选地，本申请实施例中，上述步骤 201 具体可以通过下述的步骤 201a 实现，并且上述步骤 202 具体可以通过下述的步骤 202a 实现。

步骤 201a、电子设备接收用户对至少一个缩略图中的目标缩略图的第一输入。

步骤 202a、电子设备响应于第一输入，在目标缩略图关联的目标区域，显示目标模式标识。

本申请实施例中，上述目标模式标识用于指示目标缩略图指示的目标图像的拍摄模

式。

需要说明的是，上述目标模式标识可以是一个模式标识或者至少两个模式标识。

可选地，本申请实施例中，电子设备可以响应于第一输入，通过多图层方式在至少一个缩略图上显示至少一个模式标识，并在第一界面中显示拍摄控件。

本申请实施例中，每个缩略图分别对应一个模式标识。

可以理解，针对至少一个缩略图中的每个缩略图，用户在对至少一个缩略图中的一个缩略图进行第一输入之后，电子设备可以通过图层方式，在一个缩略图上显示该一个缩略图对应的模式标识。

示例性地，以电子设备为手机为例进行说明。如图 2A 所示，手机显示第一界面，该第一界面中包括至少一个缩略图，用户在对该至少一个缩略图中的任意缩略图进行第一输入之后，如图 2B 所示，手机可以在每个缩略图上分别显示对应的模式标识，以向用户展示每个缩略图指示的图像所对应的拍摄模式（例如夜景、人像等拍摄模式），并显示拍摄控件（例如“拍照”按钮 10）。

需要说明的是，本申请实施例中的标识用于指示信息的文字、符号、图像等，可以以控件或者其他容器作为显示信息的载体，包括但不限于文字标识、符号标识、图像标识。

本申请实施例扩展了用户浏览相册应用程序的功能，用户可以从相册应用程序中选择任意一张图像，以触发电子设备快捷地跳转到相机应用程序中，与该任意一张图像对应的拍摄模式的界面，实现了相册应用程序中各个主题目录与相机应用程序中对应的拍摄模式的关联，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中，需要手动退出相册应用程序并打开相机应用程序的繁琐操作，提升了电子设备的拍摄效率。

可选地，本申请实施例中，上述步骤 201 具体可以通过下述的步骤 201b 实现，并且上述步骤 202 具体可以通过下述的步骤 202b 实现。

步骤 201b、电子设备接收用户对目标控件的第一输入。

本申请实施例中，上述 N 个模式标识中的每个模式标识分别对应一个文件夹，每个文件夹中包括同一个拍摄模式的至少一张图像。

步骤 202b、电子设备响应于第一输入，将所述第一界面更新为第二界面。

本申请实施例中，上述第二界面包括 N 个文件夹、所述 N 个模式标识和拍摄控件。

可选地，本申请实施例中，电子设备可以响应于第一输入，将第一界面更新为图像分类界面，并在图像分类界面中显示拍摄控件。

本申请实施例中，上述图像分类界面中包括至少一个模式标识。

可以理解，用户在对第一控件进行第一输入之后，电子设备可以显示图像分类界面，以在该图像分类界面中显示至少一个模式标识和至少一个文件夹，每个模式标识分别对应一个文件夹，以通过文件夹的方式向用户展示每个文件夹中的图像对应的拍摄模式。

可选地，本申请实施例中，上述至少一个模式标识可以为至少一个拍摄模式的名称。

示例性地，结合图 2A，如图 3 所示，用户在对第一界面中的第一子控件（例如“相册”控件）进行第一输入之后，手机可以将第一界面更新为图像分类界面，并在该图像分类界面显示第二子控件（例如“相册主题分类”控件 11），用户可以对该第二子控件进行输入，以使得手机可以在图像分类界面显示至少一个模式标识、至少一个文件夹以及拍摄控件，每个模式标识分别用于指示一个文件夹中的图像所对应的拍摄模式（例如 4K 录像、夜景、人像等拍摄模式）。

本申请实施例扩展了用户浏览相册应用程序的功能，用户可以对第一控件进行输入，以触发电子设备显示图像分类界面，然后用户可以通过移动图像的交互方式来触发电子设备打开相机应用程序中，与移动的图像对应的拍摄模式的界面，实现了相册应用程序中各个主题目录与相机应用程序中对应的拍摄模式的关联，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中，需要手动退出相册应用程序并打开相机应用程序的繁琐操作，提升了电子设备的拍摄效率。

步骤 203、电子设备接收用户对 N 个模式标识中的目标模式标识的第二输入。

可选地，本申请实施例中，上述第二输入为用户对目标模式标识的点击输入或长按输入。

可选地，本申请实施例中，上述第二输入为用户对目标模式标识和拍摄控件的输入。

步骤 204、电子设备响应于第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面。

本申请实施例中，上述目标拍摄模式为目标模式标识对应的拍摄模式。

可选地，本申请实施例中，电子设备在接收到第二输入之后，可以获取目标模式标识指示的拍摄模式，并直接跳转至该拍摄模式的拍摄预览界面，以在该拍摄模式下进行拍摄。

可选地，本申请实施例中，电子设备在接收到第二输入之后，可以获取目标模式标识指示的拍摄模式，并直接在当前界面上覆盖显示拍摄预览界面（例如以悬浮窗口或图层形式显示在当前界面上）。

示例性地，结合图 2B，如图 4 所示，用户在对目标模式标识（例如“人像”）和拍摄控件进行点击输入之后，手机可以显示人像拍摄模式的拍摄预览界面，即如图 4 中的拍摄预览界面。

可选地，本申请实施例中，电子设备在显示目标拍摄模式的拍摄预览界面之后，可以直接自动拍照或录像，或者在用户的手动触发后进行拍照或录像。

可选地，本申请实施例中，上述第二输入包括第一子输入和第二子输入；所述第一子输入为用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的输入。在上述步骤 202b 之后，本申请实施例提供的拍摄预览界面显示还包括下述的步骤 301 至步骤 303。

步骤 301、电子设备响应于所述第一子输入，显示 T 个缩略图和拍摄控件。

本申请实施例中，上述 T 个缩略图用于指示所述目标拍摄模式对应的文件夹中的 T 张图像，T 为正整数。

步骤 302、电子设备接收用户对所述 T 个缩略图中的目标缩略图和所述拍摄控件的第二子输入。

步骤 303、电子设备响应于所述第二子输入，显示所述目标缩略图对应的图像的目标拍摄模式的拍摄预览界面。

本申请实施例中，电子设备响应于第一子输入，显示 N 个缩略图和拍摄控件；电子设备响应于第二子输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，并基于目标拍摄模式进行拍摄。

本申请实施例中，上述 N 个缩略图为目标模式标识对应的拍摄模式的 N 张图像的标识，第一子输入为用户对目标模式标识的输入，N 为正整数。

可以理解，在显示图像分类界面的情况下（即在执行上述步骤 202b 的情况下），用户可以对目标模式标识进行第一子输入（例如点击输入），以使得电子设备打开该目标模式标识对应的文件夹，即将图像分类界面更新为第二界面，以在该第二界面中显示该目标模式标识对应的文件夹中的图像的标识（即 N 个缩略图）和拍摄控件，该 N 个缩略图指示的图像所对应的拍摄模式相同，用户可以查看该文件夹对应的拍摄模式的任意图像。

可选地，本申请实施例中，上述第一子输入可以包括但不限于：用户对目标模式标识的点击输入，或者用户对目标模式标识对应的文件夹的点击输入。

可选地，本申请实施例中，上述第二子输入为用户对 N 个缩略图中的任意缩略图和拍摄控件的输入。

本申请实施例中，电子设备在显示 N 个缩略图之后，用户可以对该 N 个缩略图中的任意缩略图进行第二子输入，以触发电子设备显示该任意缩略图对应的拍摄模式（即 N 个缩略图指示的图像所对应的拍摄模式）的拍摄预览界面。

可选地，本申请实施例中，上述第二子输入具体可以为用户将 N 个缩略图中的任意缩略图拖动至拍摄控件的输入。

示例性地，结合图 3，如图 5A 所示，用户在对图像分类界面中的一个模式标识（例如“夜景”）进行第一子输入之后，手机可以显示多个缩略图（例如多个图像缩略图）和拍摄控件，该多个缩略图为夜景拍摄模式下拍摄的多个图像的标识；用户在将该多个缩略图中的任意缩略图拖动至拍摄控件之后，如图 5B 所示，手机可以显示夜景拍摄模式的拍摄

预览界面，并基于该夜景拍摄模式进行拍摄。

可选地，本申请实施例中，电子设备可以直接将缩略图移动至拍摄控件，或者可以生成一个新的图标指示这个缩略图，并控制该图标移动至拍摄控件。

本申请实施例中，用户可以对图像分类界面中的任意模式标识进行输入，以快捷地查看该任意模式标识对应的文件夹中的图像，并且，用户可以继续对文件夹中的任意图像的标识进行输入，以使得电子设备快速地跳转至相应的拍摄模式的拍摄预览界面，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中，需要手动退出相册应用程序并打开相机应用程序的繁琐操作，提升了电子设备的拍摄效率。

可选地，本申请实施例中，上述步骤 203 具体可以通过下述的步骤 203a 实现，并且在上述步骤 204 中的“显示目标拍摄模式的拍摄预览界面”之前，本申请实施例提供的拍摄界面显示方法还包括下述的步骤 205，以及上述步骤 204 具体可以通过下述的步骤 204c 实现。

步骤 203a、电子设备接收用户对 N 个模式标识中的 M 个模式标识的第二输入。

步骤 205、电子设备显示 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息。

本申请实施例中，上述目标拍摄信息包括以下至少一项：拍摄次数、拍摄间隔张数、拍摄顺序。

其中，拍摄次数为每个拍摄模式的拍摄总次数，拍摄间隔张数为两个不同的拍摄模式之间间隔的拍摄张数，拍摄顺序为 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的拍摄顺序；M 为正整数。

可选地，本申请实施例中，上述目标拍摄信息包括以下至少一项：多个拍摄次数、多个拍摄间隔张数和多个顺序信息，每个拍摄次数为多个拍摄模式中的一个拍摄模式对应的拍摄总次数，每个拍摄间隔张数为从多个拍摄模式中的一个拍摄模式切换到另一个拍摄模式时所间隔的拍摄次数，每个顺序信息用于指示多个拍摄模式中的一个拍摄模式的拍摄预览界面的显示顺序。

需要说明的是，针对一个拍摄模式，一个拍摄间隔张数可以理解为：电子设备在该一个拍摄模式下需要拍摄几次，才切换到另一个拍摄模式。例如，假设多个拍摄模式为拍摄模式 1 和拍摄模式 2，拍摄模式 1 对应的拍摄总次数是 3 次，且拍摄模式 1 对应的拍摄间隔张数为 2 次，拍摄模式 2 对应的拍摄总次数是 1 次，且拍摄模式 1 对应的拍摄间隔张数为 1 次，那么电子设备在拍摄模式 1 下进行两次拍摄后，再切换到拍摄模式 2 进行 1 次拍摄，然后电子设备再切换至拍摄模式 1 下进行 1 次拍摄。

步骤 204c、电子设备响应于第二输入，按照目标拍摄信息，依次显示 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

可选地，本申请实施例中，上述目标模式标识为多个标识，目标拍摄模式为多个拍摄模式。电子设备可以在显示目标拍摄模式的拍摄预览界面之前，显示多个拍摄模式对应的目标拍摄信息。

本申请实施例中，用户在对至少一个模式标识中的多个标识进行第二输入之后，电子设备可以获取并显示该多个标识对应的拍摄模式中的每个拍摄模式的拍摄次数、拍摄顺序、拍摄间隔张数等信息，然后在预设时长之后跳转至相机应用程序中的一个拍摄模式的拍摄预览界面（即第一个拍摄顺序的拍摄模式的拍摄预览界面）开始进行拍摄，直至完成多个拍摄模式的拍摄。

可选地，本申请实施例中，上述目标拍摄信息可以为系统默认的，或者可以为根据用户对至少一个模式标识中的多个标识的输入顺序确定的，或者可以为用户预先设置的，或者为根据经用户历史使用记录得到的。

示例性地，结合图 2B，如图 6A 所示，用户可以从至少一个模式标识中选择多个标识，并对“拍照”按钮进行点击输入，以使得手机显示如图 6B 所示的界面，以在该界面中显示多个拍摄模式（例如夜景、慢镜头、人像等拍摄模式）对应的拍摄次数和拍摄顺序。

可以理解，电子设备在每显示一个摄模式的拍摄预览界面，便会在该一个摄模式下进

行拍摄，然后在切换至另一个拍摄模式的拍摄预览界面时，继续在该另一个拍摄模式下进行拍摄，直至多个拍摄模式中的所有拍摄模式的拍摄完成。

需要说明的是，假设目标拍摄信息包括多个拍摄次数、多个拍摄间隔张数和多个顺序信息，那么电子设备根据目标拍摄信息，依次显示多个拍摄模式的拍摄预览界面，并基于多个拍摄模式进行拍摄可以理解为：电子设备根据多个顺序信息，先显示顺序信息为 1（即第一个）的拍摄模式的拍摄预览界面，并根据该拍摄模式对应的拍摄次数和拍摄间隔张数，在该拍摄模式下进行至少一次（该至少一次小于或等于拍摄次数，即若拍摄间隔张数与拍摄次数相同，则该至少一次等于拍摄次数，若拍摄间隔张数小于拍摄次数，则该至少一次等于拍摄间隔张数）拍摄；然后在该至少一次拍摄完成后，显示下一个拍摄模式（即顺序信息为 2（即第二个）的拍摄模式）的拍摄预览界面，并根据该拍摄模式对应的拍摄次数和拍摄间隔张数，在该拍摄模式下进行至少一次拍摄；以此类推，直至多个拍摄模式中的所有拍摄模式的拍摄完成。

例如，假设多个拍摄模式为拍摄模式 1、拍摄模式 2 和拍摄模式 3，拍摄模式 1 对应的拍摄总次数是 3 次，且拍摄模式 1 对应的拍摄间隔张数为 2 次，拍摄模式 2 对应的拍摄总次数是 1 次，且拍摄模式 1 对应的拍摄间隔张数为 1 次，拍摄模式 3 对应的拍摄总次数是 2 次，且拍摄模式 1 对应的拍摄间隔张数为 1 次。那么，电子设备在拍摄模式 1 下进行两次拍摄后，再切换到拍摄模式 2 进行 1 次拍摄，然后电子设备再切换至拍摄模式 3 下进行 1 次拍摄后，再切换到拍摄模式 1 进行 1 次拍摄，然后电子设备再切换至拍摄模式 3 下进行 1 次拍摄。

本申请实施例中，用户可以选择多个图像，以使得电子设备根据多个拍摄模式对应的目标拍摄信息，快捷地跳转到相机应用程序中的一个拍摄模式的界面，并在该拍摄模式下拍摄完成后，继续显示下一个拍摄模式的界面以在该拍摄模式下进行拍摄，从而实现多个拍摄模式的拍摄，实现了相册应用程序中各个主题目录与相机应用程序中多个拍摄模式的关联，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中，需要手动退出相册应用程序并打开相机应用程序的繁琐操作，提升了电子设备的拍摄效率，增加了用户的趣味性。

可选地，本申请实施例中，电子设备可以在显示多个拍摄模式对应的目标拍摄信息之前，显示多个第一窗口，以使得用户可以对多个第一窗口进行第四输入，电子设备可以响应于第四输入，调整多个拍摄模式对应的默认拍摄次数、默认拍摄间隔张数和拍摄预览界面的默认显示顺序，并按照调整后的显示顺序，根据调整后的拍摄次数和拍摄间隔张数，依次显示多个拍摄模式的拍摄预览界面。

本申请实施例中，每个第一窗口分别对应多个拍摄模式中的一个拍摄模式，每个第一窗口包括一个拍摄模式对应的默认拍摄次数和默认拍摄间隔张数。

可选地，本申请实施例中，上述第一界面中还包括第二控件；上述第二输入可以包括两个子输入，一个子输入为用户对至少一个模式标识中的多个标识的输入，另一个子输入为用户对第二控件的输入，该第二控件用于显示多个第一窗口。

示例性地，结合图 6A，如图 7A 所示，用户在从至少一个模式标识中选择多个标识之后，可以对第二控件 12（例如“更多”按钮和“组合主题模式”按钮）进行输入，以使得手机显示如图 7B 所示的界面，以在该界面中显示多个第一窗口，从而用户可以对该多个第一窗口进行输入，以自定义多个拍摄模式对应拍摄相关信息（例如拍摄次数、拍摄顺序等）。

需要说明的是，上述默认拍摄次数可以理解为系统默认的拍摄次数，或者用户历史设置过的拍摄次数；上述默认拍摄间隔张数可以理解为系统默认的拍摄间隔张数，或者用户历史设置过的拍摄间隔张数。

可选地，本申请实施例中，上述第四输入可以为用户对多个第一窗口中的任意第一窗口的拖动输入，以调整多个第一窗口的显示顺序，并将多个第一窗口的显示顺序确定为多个拍摄模式对应的拍摄预览界面的显示顺序。

可选地，本申请实施例中，上述第四输入可以为用户在多个第一窗口中的任意第一窗

口中对拍摄次数的输入（例如修改输入），以使得电子设备调整该任意第一窗口对应的拍摄模式的拍摄次数。

可选地，本申请实施例中，上述第四输入可以为用户在多个第一窗口中的任意第一窗口中对拍摄间隔张数的输入，以使得电子设备调整该任意第一窗口对应的拍摄模式的拍摄间隔张数。

可以理解，在用户需求调整多个拍摄模式对应的拍摄次数、拍摄间隔张数和拍摄预览界面的显示顺序时，上述第四输入可以包括三个子输入，以通过该三个子输入实现拍摄次数、拍摄间隔张数和拍摄预览界面的显示顺序的自定义。

示例性地，结合图 7B，如图 8 所示，用户可以对多个第一窗口中的任意第一窗口进行拖动输入，以调整该多个第一窗口的显示顺序，并对多个第一窗口中的任意第一窗口中的拍摄次数和拍摄间隔张数进行修改输入，以使得手机调整多个拍摄模式对应的拍摄次数和拍摄间隔张数；从而，电子设备可以先进入慢镜头拍摄模式的拍摄预览界面，并在该慢镜头拍摄模式下进行一次拍摄后，跳转至/切换至人像拍摄模式的拍摄预览界面，并在该人像拍摄模式下进行一次拍摄后，跳转至夜景拍摄模式的拍摄预览界面，并在该夜景拍摄模式下进行一次拍摄后，执行剩余次数的人像拍摄模式的拍摄（即跳转至人像拍摄模式的拍摄预览界面，并在该人像拍摄模式下进行剩余次数的拍摄）。

可选地，本申请实施例中，在上述步骤 205 之后，本申请实施例提供的拍摄界面显示方法还包括下述的步骤 401 和步骤 402，并且上述步骤 204c 具体可以通过下述的步骤 204c1 实现。

步骤 401、电子设备接收用户对目标拍摄信息的第三输入。

步骤 402、响应于第三输入，更新 M 个拍摄模式的目标拍摄信息。

步骤 204c1、电子设备响应于第二输入，按照更新后的目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

可选地，本申请实施例中，上述步骤 204c1 具体可以通过下述的步骤 204c11 和步骤 204c12 实现。

步骤 204c11、电子设备响应于第二输入，按照所述目标拍摄信息中的拍摄顺序，显示第 i 个拍摄模式的拍摄预览界面，并开始拍摄图像。

步骤 204c12、在按照第 i 个拍摄模式的第 i 个拍摄次数拍摄的图像张数等于第 i 个间隔张数的情况下，电子设备显示第 i+1 个拍摄模式的拍摄预览界面。

其中，i 为正整数，$i \leqslant M$。

本申请实施例中，用户可以手动更改各个拍摄模式下拍摄的总次数、从一个拍摄模式切换至另一个拍摄模式时所对应的拍摄间隔张数以及各个拍摄模式的拍摄顺序等，以使得电子设备的拍摄效果更加多样化。

本申请实施例提供一种拍摄界面显示方法，在显示至少一个缩略图的情况下，电子设备可以根据用户的第一输入，显示至少一个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像对应的拍摄模式，然后再根据用户针对目标模式标识的第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，并基于目标拍摄模式进行拍摄。由于用户在进行第一输入之后，电子设备可以显示至少一个模式标识，以向用户展示每张图像对应的拍摄模式，从而用户可以根据使用需求，选择所需求的拍摄模式，以使得电子设备显示该拍摄模式的拍摄预览界面，并基于该拍摄模式进行拍摄，实现了相册应用程序中各个拍摄模式与相机应用程序中对应的拍摄模式的关联，不需要用户手动退出相册应用程序并打开相机应用程序，可通过在相机应用程序中的操作，快速调出某个拍摄模式的拍摄预览界面的显示，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中的繁琐操作，提高了拍摄效率。

需要说明的是，本申请实施例提供的拍摄界面显示方法，执行主体可以为拍摄界面显示装置，或者该拍摄界面显示装置中的用于执行拍摄界面显示方法的控制模块。本申请实施例中以拍摄界面显示装置执行拍摄界面显示方法为例，说明本申请实施例提供的拍摄界面显示装置。

图 9 示出了本申请实施例中涉及的拍摄界面显示装置的一种可能的结构示意图。如图 9 所示，该拍摄界面显示装置 70 可以包括：接收模块 71 和显示模块 72。

其中，接收模块 71，用于接收用户对第一界面的第一输入，该第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像。显示模块 72，用于响应于接收模块 71 接收的第一输入，显示 N 个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像的拍摄模式。接收模块 71，还用于接收用户对 N 个模式标识中的目标模式标识的第二输入。显示模块 72，还用于响应于接收模块 71 接收的第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，该目标拍摄模式为目标模式标识对应的拍摄模式。

在一种可能的实现方式中，上述接收模块，具体用于接收用户对至少一个缩略图中的目标缩略图的第一输入；

显示模块，具体用于在目标缩略图关联的目标区域，显示目标模式标识，目标模式标识用于指示目标缩略图指示的目标图像的拍摄模式。

在一种可能的实现方式中，上述接收模块，具体用于接收用户对 N 个模式标识中的 M 个模式标识的第二输入。上述显示模块，还用于在显示目标拍摄模式的拍摄预览界面之前，显示 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息。其中，目标拍摄信息包括以下至少一项：拍摄次数、拍摄间隔张数、拍摄顺序；拍摄次数为每个拍摄模式的拍摄总次数，拍摄间隔张数为两个不同的拍摄模式之间间隔的拍摄张数，拍摄顺序为 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的拍摄顺序；M 为正整数。上述显示模块，具体用于按照目标拍摄信息，依次显示 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

在一种可能的实现方式中，上述拍摄界面显示装置还包括：更新模块。接收模块，还用于在显示 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息之后，接收用户对目标拍摄信息的第三输入。更新模块，用于响应于接收模块接收的第三输入，更新 M 个拍摄模式的目标拍摄信息。显示模块，具体用于按照更新后的目标拍摄信息，依次显示 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

在一种可能的实现方式中，上述显示模块，具体用于按照目标拍摄信息中的拍摄顺序，显示第 i 个拍摄模式的拍摄预览界面，并开始拍摄图像；并在按照第 i 个拍摄模式的第 i 个拍摄次数拍摄的图像张数等于第 i 个间隔张数的情况下，显示第 i+1 个拍摄模式的拍摄预览界面。其中，i 为正整数，$i \leqslant M$。

在一种可能的实现方式中，上述接收模块，具体用于接收用户对目标控件的第一输入。其中，N 个模式标识中的每个模式标识分别对应一个文件夹，每个文件夹中包括同一个拍摄模式的至少一张图像。显示模块，具体用于将第一界面更新为第二界面，第二界面包括 N 个文件夹、N 个模式标识和拍摄控件。

在一种可能的实现方式中，上述接收模块，具体用于接收用户对 N 个模式标识中的目标模式标识和拍摄控件的第二输入。

在一种可能的实现方式中，上述第二输入包括第一子输入和第二子输入；第一子输入为用户对 N 个模式标识中的目标模式标识的输入；显示模块，还用于在将第一界面更新为第二界面之后，响应于第一子输入，显示 T 个缩略图和拍摄控件，T 个缩略图用于指示目标拍摄模式对应的文件夹中的 T 张图像，T 为正整数。接收模块，还用于接收用户对 T 个缩略图中的目标缩略图和拍摄控件的第二子输入。显示模块，还用于响应于第二子输入，显示目标缩略图对应的图像的目标拍摄模式的拍摄预览界面。

本申请实施例提供一种拍摄界面显示装置，由于用户在进行第一输入之后，拍摄界面显示装置可以显示至少一个模式标识，以向用户展示每张图像对应的拍摄模式，从而用户可以根据使用需求，选择所需求的拍摄模式，以使得拍摄界面显示装置显示该拍摄模式的拍摄预览界面，并基于该拍摄模式进行拍摄，实现了相册应用程序中各个拍摄模式与相机应用程序中对应的拍摄模式的关联，不需要用户手动退出相册应用程序并打开相机应用程序，可通过在相机应用程序中的操作，快速调出某个拍摄模式的拍摄预览界面的显示，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中的繁琐操作，提高了拍摄效率。

本申请实施例中的拍摄界面显示装置可以是装置，也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置可以是移动电子设备，也可以为非移动电子设备。示例性地，移动电子设备可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载电子设备、可穿戴设备、超级移动个人计算机（ultra-mobile personal computer，UMPC）、上网本或者个人数字助理（personal digital assistant，PDA）等，非移动电子设备可以为服务器、网络附属存储器（Network Attached Storage，NAS）、个人计算机（personal computer，PC）、电视机（television，TV）、柜员机或者自助机等，本申请实施例不作具体限定。

本申请实施例中的拍摄界面显示装置可以为具有操作系统的装置。该操作系统可以为安卓（Android）操作系统，可以为ios操作系统，还可以为其他可能的操作系统，本申请实施例不作具体限定。

本申请实施例提供的拍摄界面显示装置能够实现上述方法实施例实现的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

可选地，如图10所示，本申请实施例还提供一种电子设备90，包括处理器91，存储器92，存储在存储器92上并可在所述处理器91上运行的程序或指令，该程序或指令被处理器91执行时实现上述方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

需要说明的是，本申请实施例中的电子设备包括上述所述的移动电子设备和非移动电子设备。

图11为实现本申请实施例的一种电子设备的硬件结构示意图。

该电子设备100包括但不限于：射频单元101、网络模块102、音频输出单元103、输入单元104、传感器105、显示单元106、用户输入单元107、接口单元108、存储器109、以及处理器110等部件。

本领域技术人员可以理解，电子设备100还可以包括给各个部件供电的电源（比如电池），电源可以通过电源管理系统与处理器110逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。图11中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定，电子设备可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置，在此不再赘述。

其中，用户输入单元107，用于接收用户对第一界面的第一输入，该第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像。

显示单元106，用于响应于第一输入，显示N个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像对应的拍摄模式，N为正整数。

用户输入单元107，还用于接收用户对N个模式标识中的目标模式标识的第二输入。

显示单元106，还用于响应于第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，该目标拍摄模式为目标模式标识指示的拍摄模式。

本申请实施例提供一种电子设备，由于用户在进行第一输入之后，电子设备可以显示至少一个模式标识，以向用户展示每张图像对应的拍摄模式，从而用户可以根据使用需求，选择所需求的拍摄模式，以使得电子设备显示该拍摄模式的拍摄预览界面，并基于该拍摄模式进行拍摄，实现了相册应用程序中各个拍摄模式与相机应用程序中对应的拍摄模式的关联，不需要用户手动退出相册应用程序并打开相机应用程序，可通过在相机应用程序中的操作，快速调出某个拍摄模式的拍摄预览界面的显示，减少了用户在浏览相册应用程序中的图像过程中的繁琐操作，提高了拍摄效率。

可选地，本申请实施例中，用户输入单元107，具体用于接收用户对至少一个缩略图中的目标缩略图的第一输入。显示单元106，具体用于在目标缩略图关联的目标区域，显示目标模式标识，目标模式标识用于指示目标缩略图指示的目标图像的拍摄模式。

可选地，本申请实施例中，用户输入单元107，具体用于接收用户对N个模式标识中的M个模式标识的第二输入。显示单元106，还用于在显示目标拍摄模式的拍摄预览界面之前，显示M个模式标识指示的M个拍摄模式的目标拍摄信息；其中，目标拍摄信息包

括以下至少一项：拍摄次数、拍摄间隔张数、拍摄顺序；拍摄次数为每个拍摄模式的拍摄总次数，拍摄间隔张数为两个不同的拍摄模式之间间隔的拍摄张数，拍摄顺序为 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的拍摄顺序；M 为正整数。显示单元 106，具体用于按照目标拍摄信息，依次显示 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

可选地，本申请实施例中，用户输入单元 107，还用于在显示 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息之后，接收用户对目标拍摄信息的第三输入。处理器 110，用于响应于第三输入，更新 M 个拍摄模式的目标拍摄信息。显示单元 106，具体用于按照更新后的目标拍摄信息，依次显示 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

可选地，本申请实施例中，显示单元 106，具体用于按照目标拍摄信息中的拍摄顺序，显示第 i 个拍摄模式的拍摄预览界面，并开始拍摄图像；在按照第 i 个拍摄模式的第 i 个拍摄次数拍摄的图像张数等于第 i 个间隔张数的情况下，显示第 i+1 个拍摄模式的拍摄预览界面；其中，i 为正整数，i≤M。

可选地，本申请实施例中，用户输入单元 107，具体用于接收用户对目标控件的第一输入；其中，N 个模式标识中的每个模式标识分别对应一个文件夹，每个文件夹中包括同一个拍摄模式的至少一张图像；显示单元 106，具体用于将第一界面更新为第二界面，第二界面包括 N 个文件夹、N 个模式标识和拍摄控件。

可选地，本申请实施例中，用户输入单元 107，具体用于接收用户对 N 个模式标识中的目标模式标识和拍摄控件的第二输入。

可选地，本申请实施例中，上述第二输入包括第一子输入和第二子输入；第一子输入为用户对 N 个模式标识中的目标模式标识的输入。显示单元 106，还用于在将第一界面更新为第二界面之后，响应于第一子输入，显示 T 个缩略图和拍摄控件，T 个缩略图用于指示目标拍摄模式对应的文件夹中的 T 张图像，T 为正整数。用户输入单元 107，还用于接收用户对 T 个缩略图中的目标缩略图和拍摄控件的第二子输入。显示单元 106，还用于响应于第二子输入，显示目标缩略图对应的图像的目标拍摄模式的拍摄预览界面。

本申请实施例提供的电子设备能够实现上述方法实施例实现的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

本实施例中各种实现方式具有的有益效果具体可以参见上述方法实施例中相应实现方式所具有的有益效果，为避免重复，此处不再赘述。

应理解的是，本申请实施例中，输入单元 104 可以包括图形处理器（Graphics Processing Unit，GPU）1041 和麦克风 1042，图形处理器 1041 对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置（如摄像头）获得的静态图像或视频的图像数据进行处理。显示单元 106 可包括显示面板 1061，可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板 1061。用户输入单元 107 包括触控面板 1071 以及其他输入设备 1072。触控面板 1071，也称为触摸屏。触控面板 1071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备 1072 可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆，在此不再赘述。存储器 109 可用于存储软件程序以及各种数据，包括但不限于应用程序和操作系统。处理器 110 可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 110 中。

本申请实施例还提供一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储有程序或指令，该程序或指令被处理器执行时实现上述方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

其中，所述处理器为上述实施例中所述的电子设备中的处理器。所述可读存储介质，包括计算机可读存储介质，如计算机只读存储器（Read-Only Memory，ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory，RAM）、磁碟或者光盘等。

本申请实施例另提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现上述方法实施例的各个过程，且

能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

应理解，本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片、系统芯片、芯片系统或片上系统芯片等。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。此外，需要指出的是，本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能，还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能，例如，可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法，并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外，参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本申请的实施例进行了描述，但是本申请并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本申请的启示下，在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本申请的保护之内。

权 利 要 求 书

1. 一种拍摄界面显示方法，所述方法包括：

接收用户对第一界面的第一输入，所述第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别指示一张图像；

响应于所述第一输入，显示 N 个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像的拍摄模式，N 为正整数；

接收用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的第二输入；

响应于所述第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，所述目标拍摄模式为所述目标模式标识指示的拍摄模式。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述接收用户对第一界面的第一输入，包括：

接收用户对所述至少一个缩略图中的目标缩略图的第一输入；

所述显示 N 个模式标识，包括：

在所述目标缩略图关联的目标区域，显示目标模式标识，所述目标模式标识用于指示所述目标缩略图指示的目标图像的拍摄模式。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述接收用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的第二输入，包括：

接收用户对所述 N 个模式标识中的 M 个模式标识的第二输入；

所述显示目标拍摄模式的拍摄预览界面之前，所述方法还包括：

显示所述 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息；

其中，所述目标拍摄信息包括以下至少一项：拍摄次数、拍摄间隔张数、拍摄顺序；

所述拍摄次数为每个拍摄模式的拍摄总次数，所述拍摄间隔张数为两个不同的拍摄模式之间间隔的拍摄张数，所述拍摄顺序为所述 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的拍摄顺序；M 为正整数；

所述显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，包括：

按照所述目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

4. 根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述显示所述 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息之后，所述方法还包括：

接收用户对所述目标拍摄信息的第三输入；

响应于所述第三输入，更新所述 M 个拍摄模式的目标拍摄信息；

所述按照所述目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面，包括：

按照更新后的目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

5. 根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述按照更新后的目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面，包括：

按照所述目标拍摄信息中的拍摄顺序，显示第 i 个拍摄模式的拍摄预览界面，并开始拍摄图像；

在按照第 i 个拍摄模式的第 i 个拍摄次数拍摄的图像张数等于第 i 个间隔张数的情况下，显示第 i+1 个拍摄模式的拍摄预览界面；

其中，i 为正整数，$i \leqslant M$。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述接收用户对第一界面的第一输入，包括：

接收用户对目标控件的第一输入；

其中，所述 N 个模式标识中的每个模式标识分别对应一个文件夹，每个文件夹中包括同一个拍摄模式的至少一张图像；

所述显示 N 个模式标识，包括：

将所述第一界面更新为第二界面，所述第二界面包括 N 个文件夹、所述 N 个模式标识和拍摄控件。

7. 根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述接收用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的第二输入，包括：

接收用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识和所述拍摄控件的第二输入。

8. 根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述第二输入包括第一子输入和第二子输入；所述第一子输入为用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的输入；

所述将所述第一界面更新为第二界面之后，还包括：

响应于所述第一子输入，显示 T 个缩略图和拍摄控件，所述 T 个缩略图用于指示所述目标拍摄模式对应的文件夹中的 T 张图像，T 为正整数；

接收用户对所述 T 个缩略图中的目标缩略图和所述拍摄控件的第二子输入；

响应于所述第二子输入，显示所述目标缩略图对应的图像的目标拍摄模式的拍摄预览界面。

9. 一种拍摄界面显示装置，所述拍摄界面显示装置包括：接收模块和显示模块；

所述接收模块，用于接收用户对第一界面的第一输入，所述第一界面中包括至少一个缩略图，每个缩略图分别用于指示一张图像；

所述显示模块，用于响应于所述接收模块接收的所述第一输入，显示 N 个模式标识，每个模式标识用于指示至少一张图像的拍摄模式，N 为正整数；

所述接收模块，还用于接收用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的第二输入；

所述显示模块，还用于响应于所述接收模块接收的所述第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面，所述目标拍摄模式为所述目标模式标识指示的拍摄模式。

10. 根据权利要求 9 所述的装置，其中，所述接收模块，具体用于接收用户对所述至少一个缩略图中的目标缩略图的第一输入；

所述显示模块，具体用于在所述目标缩略图关联的目标区域，显示目标模式标识，所述目标模式标识用于指示所述目标缩略图指示的目标图像的拍摄模式。

11. 根据权利要求 9 所述的装置，其中，所述接收模块，具体用于接收用户对所述 N 个模式标识中的 M 个模式标识的第二输入；

所述显示模块，还用于在显示所述目标拍摄模式的拍摄预览界面之前，显示所述 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息；

其中，所述目标拍摄信息包括以下至少一项：拍摄次数、拍摄间隔张数、拍摄顺序；

所述拍摄次数为每个拍摄模式的拍摄总次数，所述拍摄间隔张数为两个不同的拍摄模式之间间隔的拍摄张数，所述拍摄顺序为所述 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的拍摄顺序；M 为正整数；

所述显示模块，具体用于按照所述目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

12. 根据权利要求 11 所述的装置，其中，所述拍摄界面显示装置还包括：更新模块；

所述接收模块，还用于在显示所述 M 个模式标识指示的 M 个拍摄模式的目标拍摄信息之后，接收用户对所述目标拍摄信息的第三输入；

所述更新模块，用于响应于所述接收模块接收的所述第三输入，更新所述 M 个拍摄模式的目标拍摄信息；

所述显示模块，具体用于按照更新后的目标拍摄信息，依次显示所述 M 个拍摄模式的拍摄预览界面。

13. 根据权利要求 12 所述的装置，其中，所述显示模块，具体用于按照所述目标拍摄信息中的拍摄顺序，显示第 i 个拍摄模式的拍摄预览界面，并开始拍摄图像；并

在按照第i个拍摄模式的第i个拍摄次数拍摄的图像张数等于第i个间隔张数的情况下，显示第 i+1 个拍摄模式的拍摄预览界面；

其中，i为正整数，i≤M。

14. 根据权利要求 9 所述的装置，其中，所述接收模块，具体用于接收用户对目标控件的第一输入；

其中，所述 N 个模式标识中的每个模式标识分别对应一个文件夹，每个文件夹中包括同一个拍摄模式的至少一张图像；

所述显示模块，具体用于将所述第一界面更新为第二界面，所述第二界面包括 N 个文件夹、所述 N 个模式标识和拍摄控件。

15. 根据权利要求 14 所述的装置，其中，所述接收模块，具体用于接收用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识和所述拍摄控件的第二输入。

16. 根据权利要求 14 所述的装置，其中，所述第二输入包括第一子输入和第二子输入；所述第一子输入为用户对所述 N 个模式标识中的目标模式标识的输入；

所述显示模块，还用于在将所述第一界面更新为第二界面之后，响应于所述第一子输入，显示 T 个缩略图和拍摄控件，所述 T 个缩略图用于指示所述目标拍摄模式对应的文件夹中的 T 张图像，T 为正整数；

所述接收模块，还用于接收用户对所述 T 个缩略图中的目标缩略图和所述拍摄控件的第二子输入；

所述显示模块，还用于响应于所述第二子输入，显示所述目标缩略图对应的图像的目标拍摄模式的拍摄预览界面。

17. 一种电子设备，包括处理器，存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 8 中任一项所述的拍摄界面显示方法的步骤。

18. 一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如权利要求 1 至 8 中任一项所述的拍摄界面显示方法的步骤。

19. 一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如权利要求 1 至 8 中任一项所述的拍摄界面显示方法。

20.一种电子设备，包括所述电子设备被配置成用于执行如权利要求 1 至 8 中任一项所述的拍摄界面显示方法。

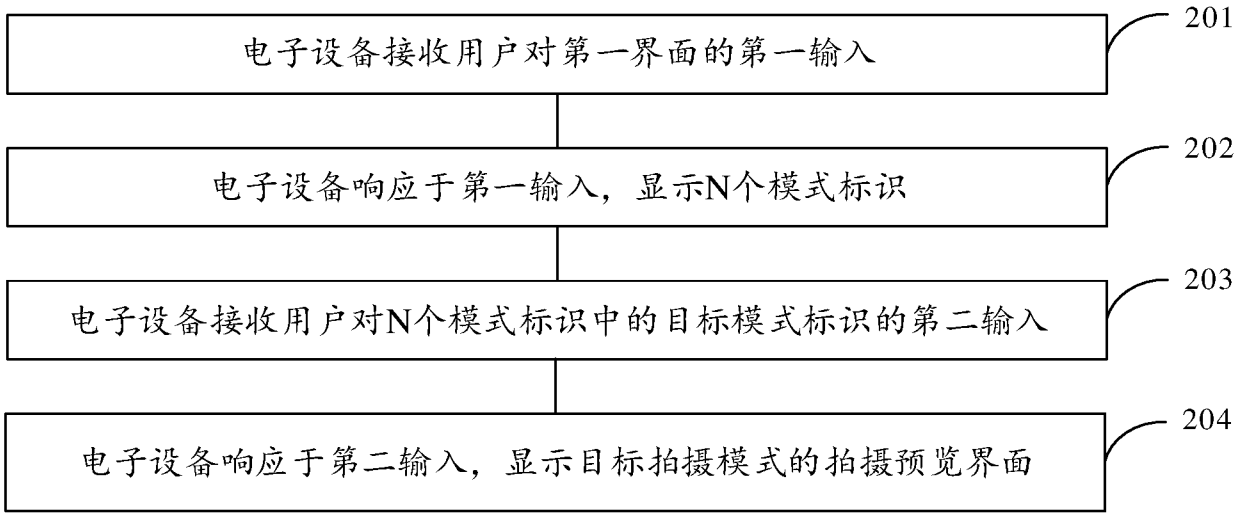
电子设备接收用户对第一界面的第一输入
201
电子设备响应于第一输入，显示N个模式标识
202
电子设备接收用户对N个模式标识中的目标模式标识的第二输入
203
电子设备响应于第二输入，显示目标拍摄模式的拍摄预览界面
204

图 1

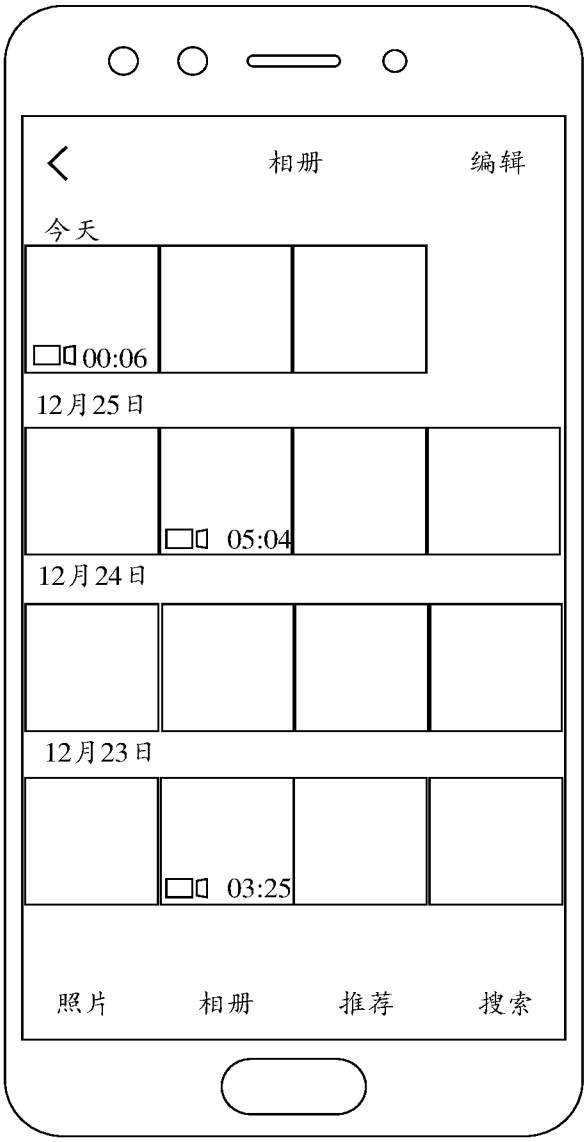
相册
编辑
今天
00:06
12月25日
05:04
12月24日
12月23日
03:25
照片
相册
推荐
搜索

图 2A

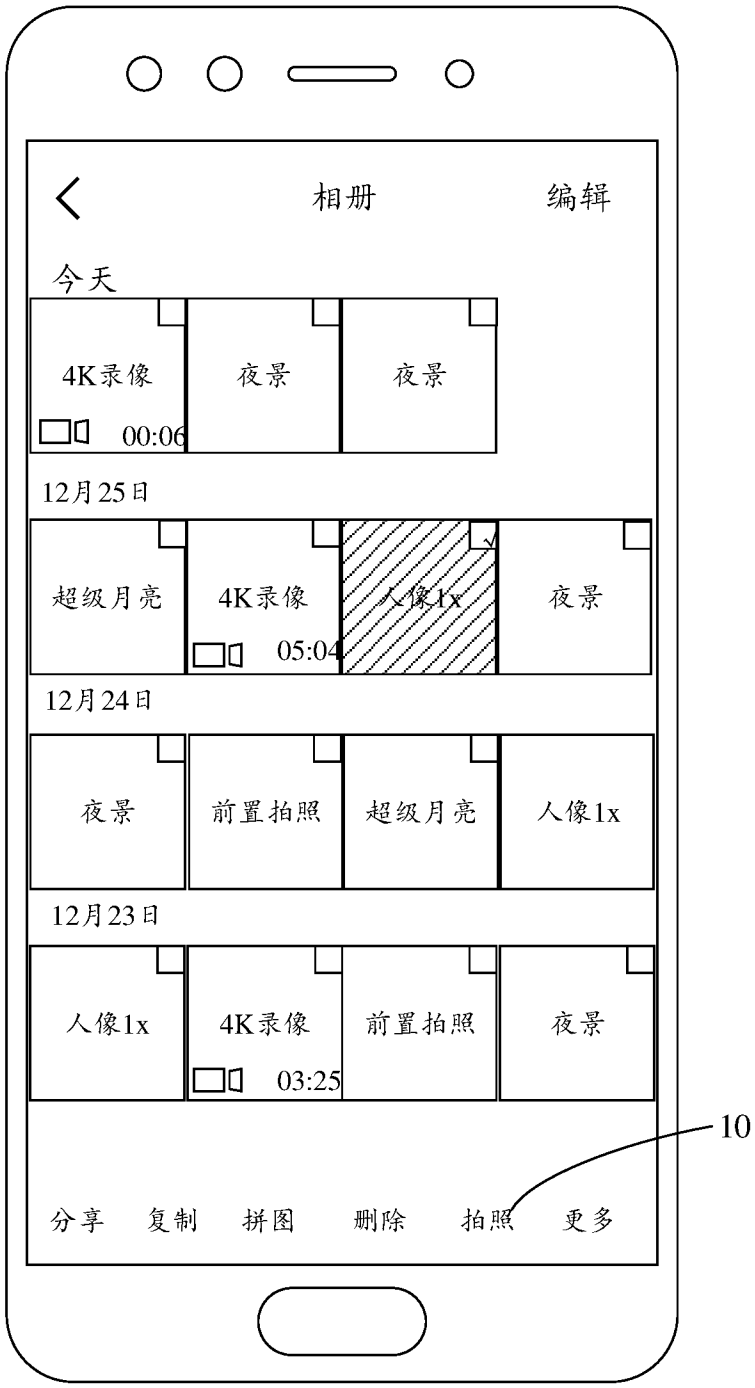
相册
编辑
今天
4K录像
00:06
夜景
夜景
12月25日
超级月亮
4K录像
05:04
人像1x
夜景
12月24日
夜景
前置拍照
超级月亮
人像1x
12月23日
人像1x
4K录像
03:25
前置拍照
夜景
10
分享
复制
拼图
删除
拍照
更多

图 2B

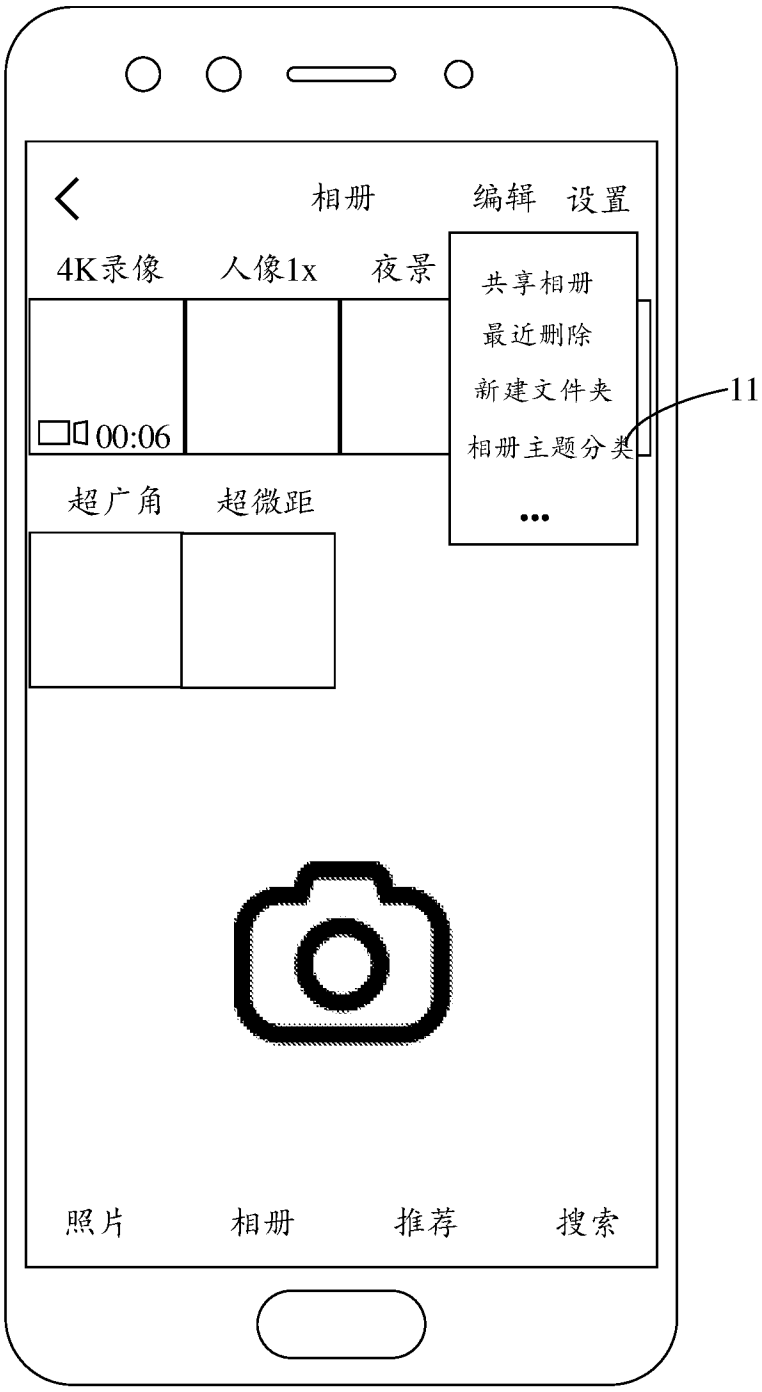
相册
编辑
设置
4K录像
人像1x
夜景
共享相册
最近删除
新建文件夹
相册主题分类
...
11
00:06
超广角
超微距
照片
相册
推荐
搜索

图 3

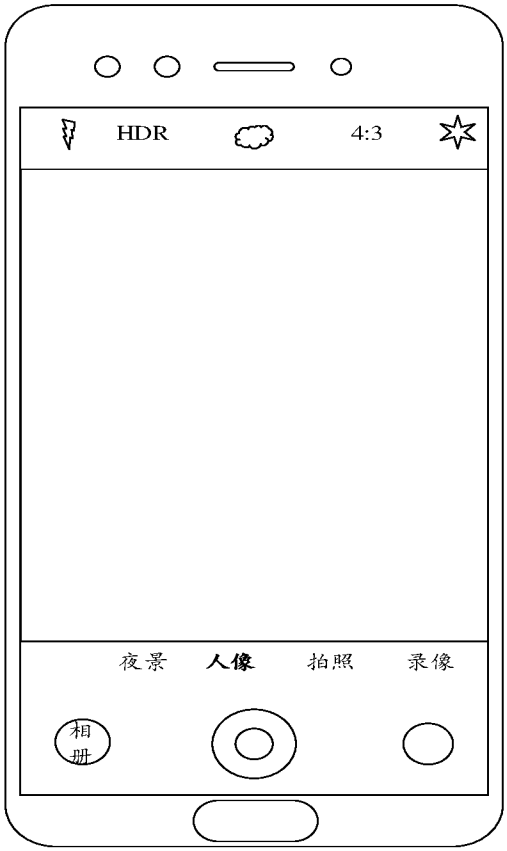

图 4

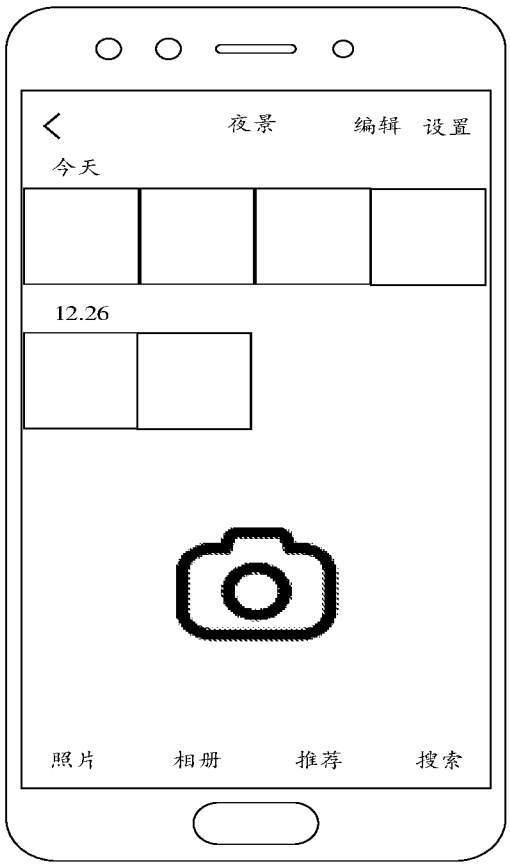

图 5A

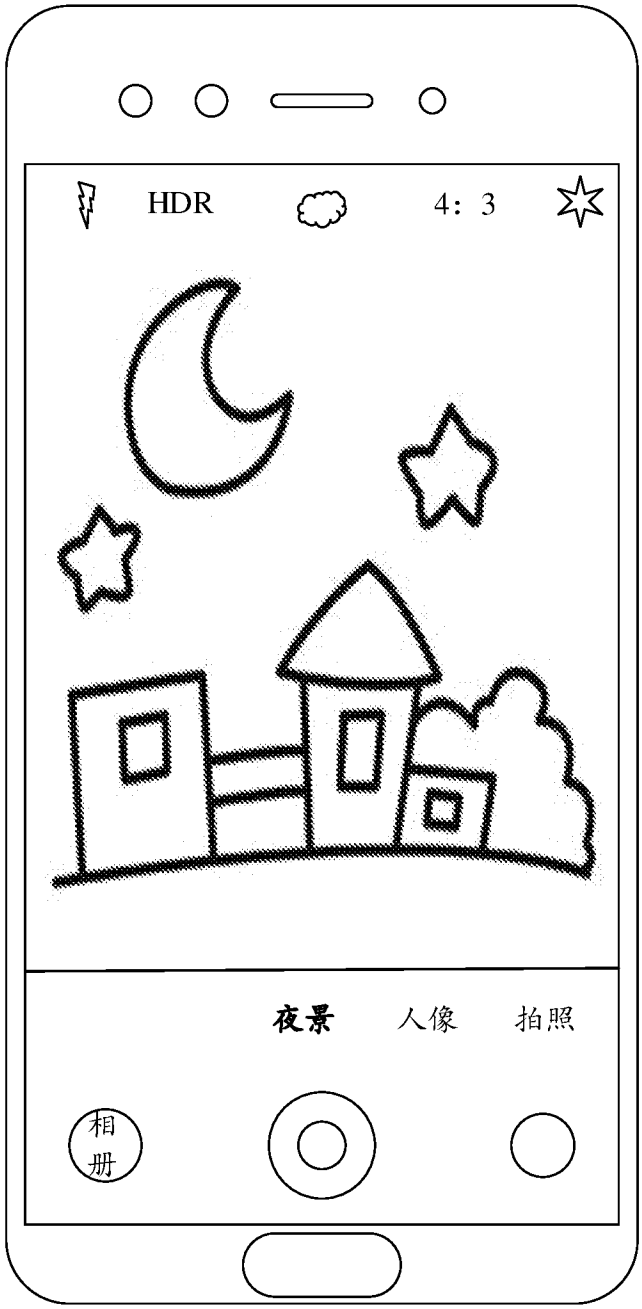

图 5B

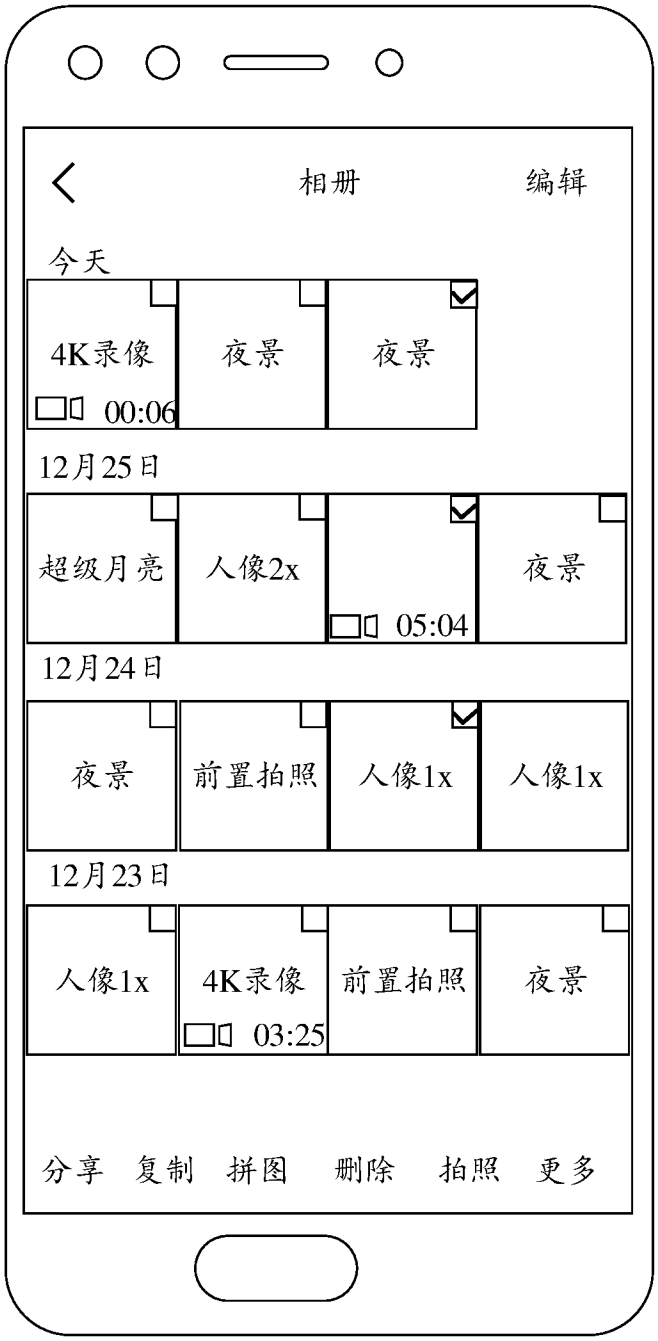
相册
编辑
今天
4K录像
00:06
夜景
夜景
12月25日
超级月亮
人像2x
05:04
夜景
12月24日
夜景
前置拍照
人像1x
人像1x
12月23日
人像1x
4K录像
03:25
前置拍照
夜景
分享
复制
拼图
删除
拍照
更多

图 6A

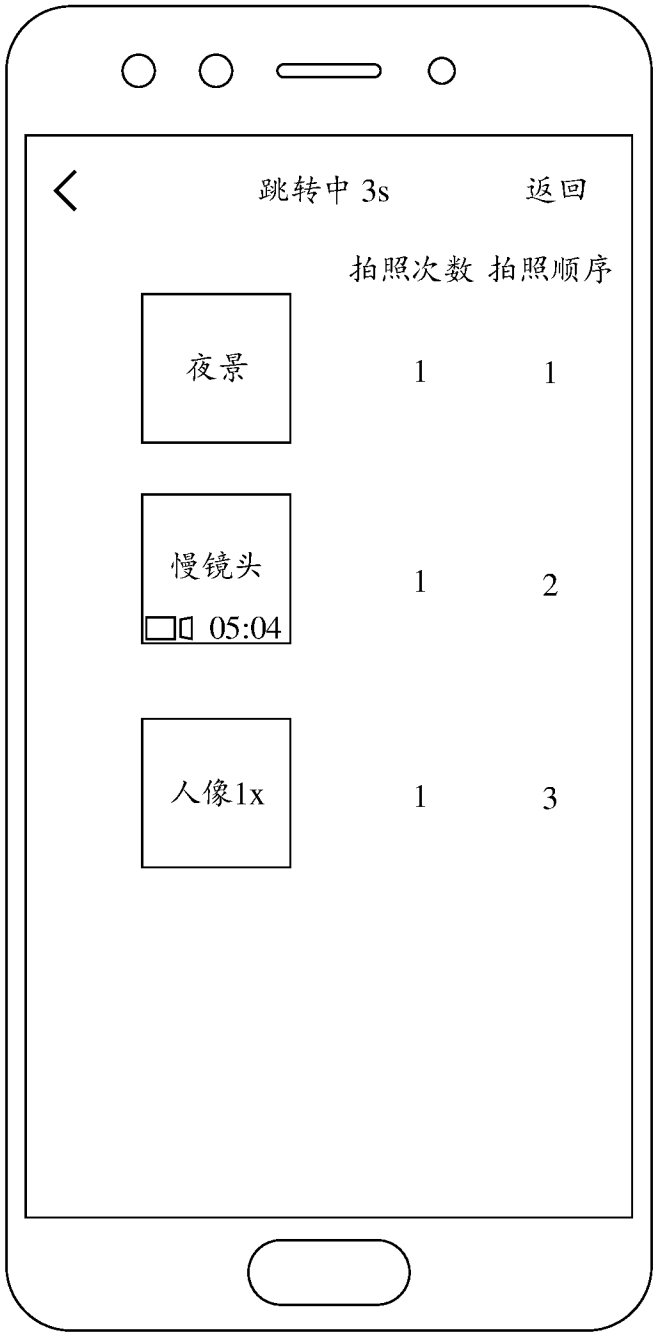

图 6B

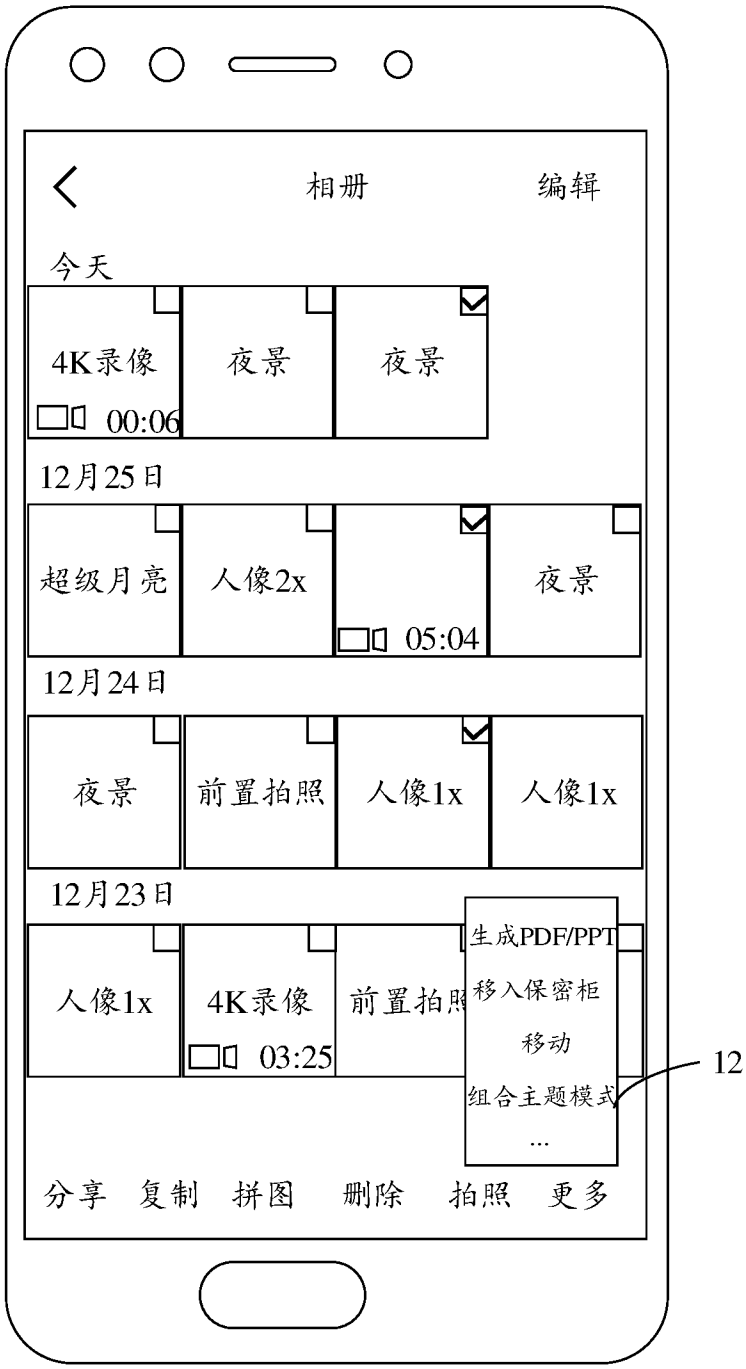
相册
编辑
今天
4K录像
00:06
夜景
夜景
12月25日
超级月亮
人像2x
05:04
夜景
12月24日
夜景
前置拍照
人像1x
人像1x
12月23日
人像1x
4K录像
03:25
前置拍
生成PDF/PPT
移入保密柜
移动
组合主题模式
...
12
分享
复制
拼图
删除
拍照
更多

图 7A

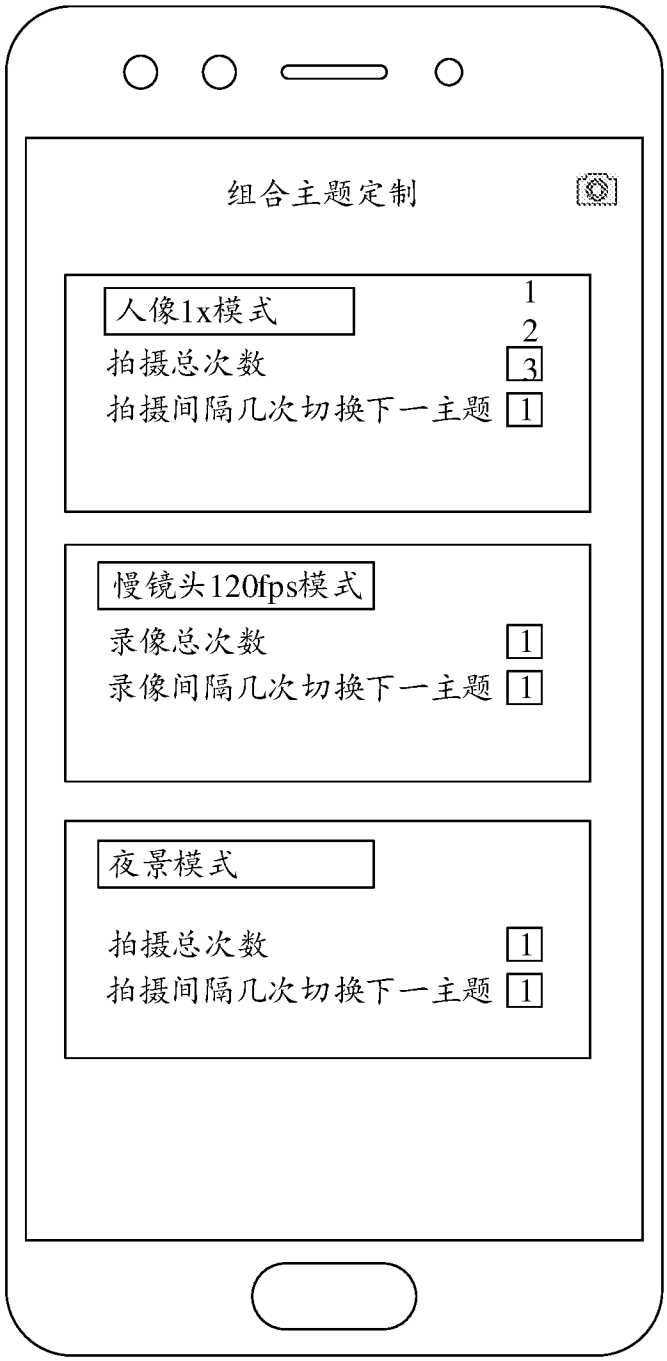
组合主题定制
人像1x模式
1
2
拍摄总次数
3
拍摄间隔几次切换下一主题
1
慢镜头120fps模式
录像总次数
1
录像间隔几次切换下一主题
1
夜景模式
拍摄总次数
1
拍摄间隔几次切换下一主题
1

图 7B

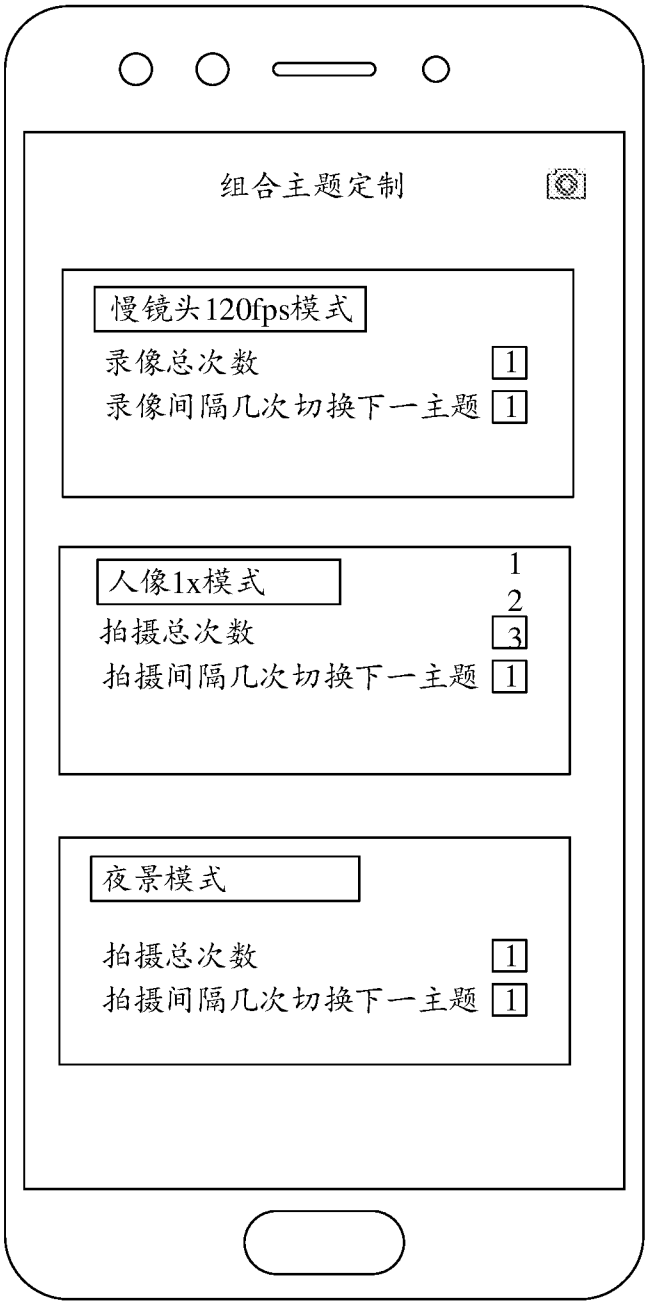
组合主题定制
慢镜头120fps模式
录像总次数
1
录像间隔几次切换下一主题
1
人像1x模式
1
2
拍摄总次数
3
拍摄间隔几次切换下一主题
1
夜景模式
拍摄总次数
1
拍摄间隔几次切换下一主题
1

图 8

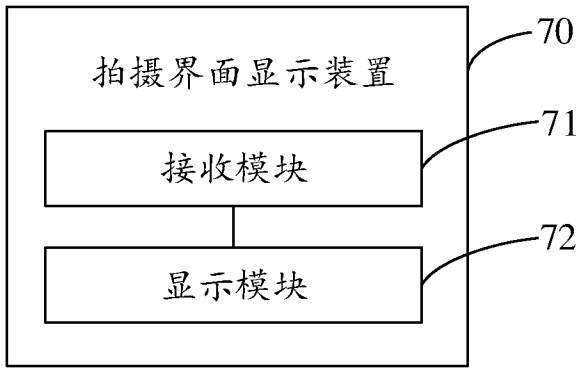
拍摄界面显示装置
70
接收模块
71
显示模块
72

图 9

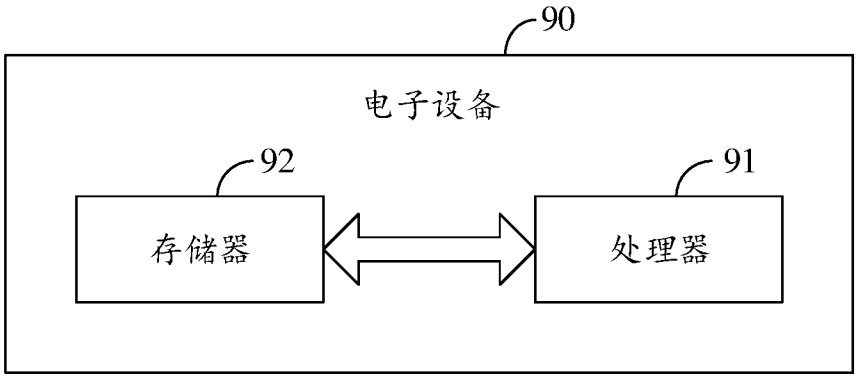
90
电子设备
92
存储器
91
处理器

图 10

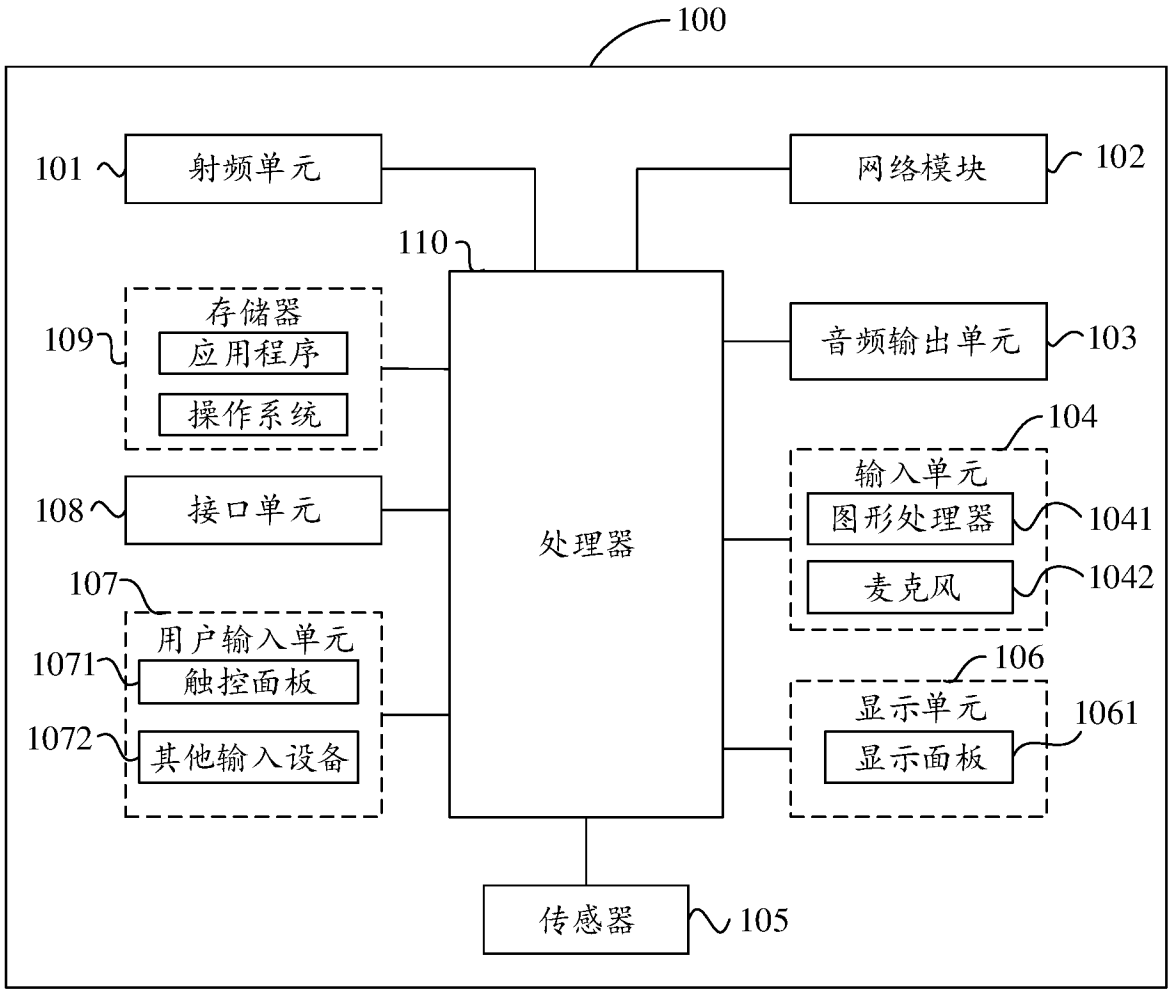
100
101
射频单元
网络模块
102
110
存储器
109
应用程序
操作系统
音频输出单元
103
104
输入单元
108
接口单元
图形处理器
1041
处理器
麦克风
1042
107
用户输入单元
106
1071
触控面板
显示单元
1061
1072
其他输入设备
显示面板
传感器
105

图 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2022/083451

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/048(2013.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; CNTXT; VEN; ENTXT; EPTXT; WOTXT; CNKI: 拍照, 拍摄, 模式, 参数, 浏览, 查看, 照片, 图像, 相册, 界面, 进入, 跳转, 缩略图, 预览界面, 调整, 切换, photography, shoot, mode, parameter, browse, view, picture, image, photo album, interface, enter, jump, thumbnail, preview interface, adjust, switch

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 113093968 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION (HANGZHOU) CO., LTD.) 09 July 2021 (2021-07-09) description, paragraphs 31-168	1-20
Y	CN 104767941 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 08 July 2015 (2015-07-08) description, paragraphs 85-113 and 115-148, and figures 1 and 6-8	1-2, 9-10, 17-20
Y	CN 110891144 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 March 2020 (2020-03-17) description, paragraphs 40-129	1-2, 9-10, 17-20
Y	CN 104735259 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 June 2015 (2015-06-24) description, paragraphs 91-165	1-2, 9-10, 17-20
A	CN 103458190 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 December 2013 (2013-12-18) entire document	1-20
A	US 2017345392 A1 (CANON KABUSHIKI KAISHA) 30 November 2017 (2017-11-30) entire document	1-20

☑ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
27 May 2022	**20 June 2022**
Name and mailing address of the ISA/CN **China National Intellectual Property Administration (ISA/CN)** **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088, China** Facsimile No. **(86-10)62019451**	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2022/083451

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2017228844 A (CANON KABUSHIKI KAISHA) 28 December 2017 (2017-12-28) entire document	1-20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2022/083451

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 113093968 A	09 July 2021	None	
CN 104767941 A	08 July 2015	None	
CN 110891144 A	17 March 2020	WO 2021104195 A1	03 June 2021
		CN 110891144 B	19 November 2021
CN 104735259 A	24 June 2015	CN 104735259 B	28 September 2016
CN 103458190 A	18 December 2013	None	
US 2017345392 A1	30 November 2017	JP 2017212532 A	30 November 2017
		US 10297230 B2	21 May 2019
JP 2017228844 A	28 December 2017	JP 6742833 B2	19 August 2020

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2022/083451

A. 主题的分类

G06F 3/048(2013.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用））

CNABS;CNTXT;VEN;ENTXT;EPTXT;WOTXT;CNKI:拍照，拍摄，模式，参数，浏览，查看，照片，图像，相册，界面，进入，跳转，缩略图，预览界面，调整，切换，photography，shoot，mode，parameter，browse，view，picture，image，photo album，interface，enter，jump，thumbnail，preview interface,adjust,switch

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 113093968 A (维沃移动通信杭州有限公司) 2021年7月9日 (2021 - 07 - 09) 说明书31-168段	1-20
Y	CN 104767941 A (努比亚技术有限公司) 2015年7月8日 (2015 - 07 - 08) 说明书第85-113、115-148段，图1、6-8	1-2、9-10、17-20
Y	CN 110891144 A (维沃移动通信有限公司) 2020年3月17日 (2020 - 03 - 17) 说明书第40-129段	1-2、9-10、17-20
Y	CN 104735259 A (努比亚技术有限公司) 2015年6月24日 (2015 - 06 - 24) 说明书第91-165 段	1-2、9-10、17-20
A	CN 103458190 A (小米科技有限责任公司) 2013年12月18日 (2013 - 12 - 18) 全文	1-20
A	US 2017345392 A1 (CANON KABUSHIKI KAISHA) 2017年11月30日 (2017 - 11 - 30) 全文	1-20
A	JP 2017228844 A (CANON KABUSHIKI KAISHA) 2017年12月28日 (2017 - 12 - 28) 全文	1-20

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2022年5月27日	2022年6月20日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	受权官员 谭岳峰 电话号码 86-(20)-28958950

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2022/083451

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	113093968	A	2021年7月9日	无			
CN	104767941	A	2015年7月8日	无			
CN	110891144	A	2020年3月17日	WO	2021104195	A1	2021年6月3日
				CN	110891144	B	2021年11月19日
CN	104735259	A	2015年6月24日	CN	104735259	B	2016年9月28日
CN	103458190	A	2013年12月18日	无			
US	2017345392	A1	2017年11月30日	JP	2017212532	A	2017年11月30日
				US	10297230	B2	2019年5月21日
JP	2017228844	A	2017年12月28日	JP	6742833	B2	2020年8月19日